Arab Republic of Egypt

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 3421-2 (2006) (Arabic): Part 2: Locknuts and Locking devices – Dimensions

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

المواصفات القياسية المصرية

م ق م : ٣٤٢١-٢ / ٢٠٠٦

الأيزو: ٢٩٨٢ – ٢ / ٢٠٠١

كراسى الدحاريج – الملحقات

الجزء : الثاني

صواميل الزنق ووسائل الزنق - الأبعاد

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

www.pdftron.com PDFSecure Demo

تاريخ الاعتماد : ٢٠٠٦/٤/٢

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامةللمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون :٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٨٤٥٥٠٦

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

moi@idsc.gov.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م ق م : ٣٤٢١-٢ / ٢٠٠٦

الأيزو ٢٩٨٢ – ٢ / ٢٠٠١

مقدمة

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٤٢١ - ٢ / ٢٠٠٦ الخاصة بـ " كراسى التحميل الدحروجية – الملحقات الجزء الثاني : صواميل الزنق ووسائل الزنق – الأبعاد " متماثلة فنيا مع المواصفة القياسية الدولية ISO 2982 – 2 / 2001 .

وتلغى وتحل محل آخر إصدار لها عام ١٩٩٩ .

قام بإعداد هذه المواصفة القياسية المصرية لجنة التوافق ١ / ١٦ الخاصة بالرسم الهندسى وأجزاء الماكينات

كراسى التحميل الدحروجية – الملحقات
الجزء : الثانى
صواميل الزنق ووسائل الزنق – الأبعاد

تختص هذه المواصفة بكراسى التحميل الدحروجية – الملحقات. وتصدر فى جزئين على النحو التالى :

الجزء الأول : الجلب المسلوبة - الأبعاد

الجزء الثانى : صواميل الزنق ووسائل الزنق – الأبعاد .

١- المجـــــال

تختص هذه المواصفة بأبعاد صواميل الزنق ووسائل الزنق للجلب المسلوبة والأعمدة الملولبة .

تصنع الجلب طبقا للجزء الأول من هذه المواصفات القياسية المصرية ٣٤٢١- ١.

ويشمل هذا الجزء ما يلى :

- صواميل زنق لجلب تحديد الموضع والتثبيت المحورى للحلقات الداخلية لكراسى التحميل على الأعمدة ، وتكون تلك الجلب مناسبة أيضا لفك جلب السحب .
- ورد زنق بلسان داخلى عدل تستخدم مع صمولة زنق بأربع مشقبيات .
- ورد زنق بلسان داخلى منحنى تستخدم مع صمولة زنق بأربع مشقبيات ، الغرض منها أن تستخدم للأعمدة الملولبة .
- تجميعات مشابك الزنق تستخدم مع صواميل زنق ذات ثمانية مشقبيات .

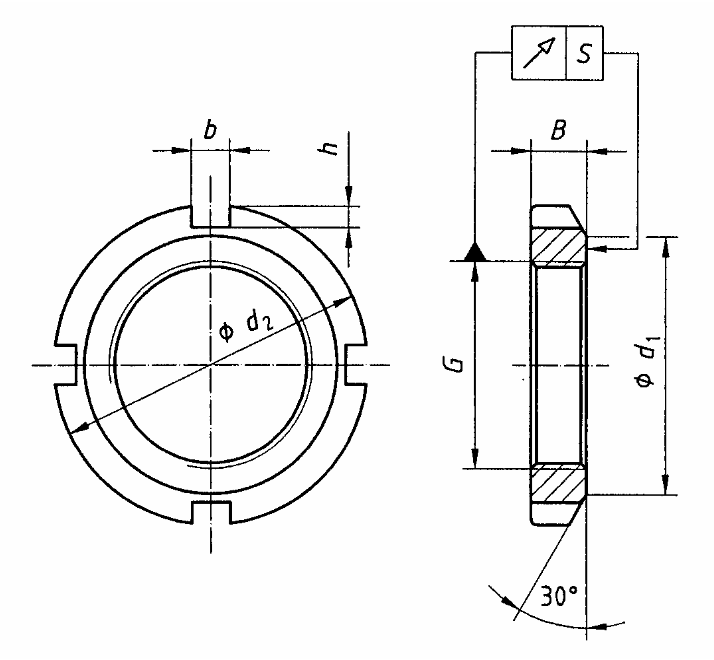
٢ – المراجع التكميلية

ISO 965 – 3 : 1998 , ISO general purpose metric screw threads – Tolerances – Part 3 : Deviations for constructional screw threads .
ISO 2901 : 1993 , ISO metric trapezoidal screw threads – Basic profile and maximum material profiles .
ISO 2982 – 1 : 1995 , Rolling bearings – Accessories – Part 1 : Tapered sleeves – Dimensions .

٣ – الرموز والأبعاد

الرموز (فيما عدا تلك الخاصة بالتفاوتات) الموضحة فى الأشكال والقيم المعطاة بالجداول تشير للأبعاد الأسمية ما لم يحدد خلاف ذلك .

٣ / ١ صواميل الزنق (أربع مشقبيات) ورد الزنق أنظر شكلى ١ ، ٢ والجداول ١ ، ٢ ، ٣ .



b = عرض المشقبية بصامولة الزنق

B= عرض صامولة الزنق .

d_1 = القطر الخارجى لوجه تثبيت صامولة الزنق .

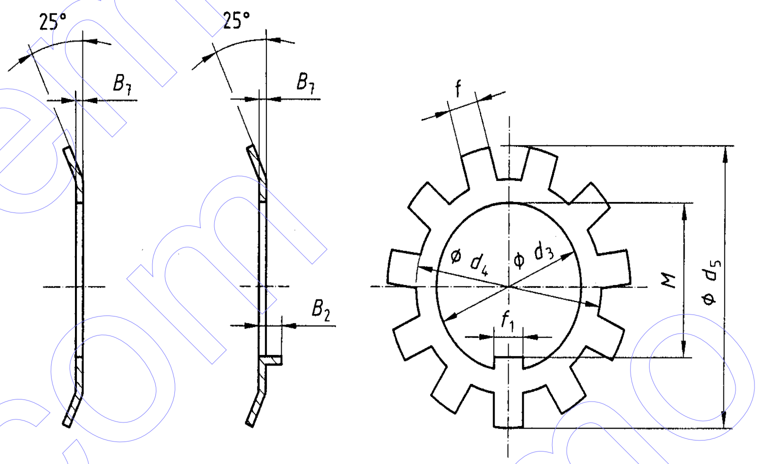
d_2 = القطر الخارجى لصامولة الزنق .

G= ترميز سن اللولب .

h = عمق المشقبية بصامولة الزنق .

S = تفاوت رفة وجه تثبيت صامولة الزنق بالنسبة لقطر خطوة سن اللولب .

شكل ١ ـ صامولة زنق (٤ مشقبيات)



B_2= بروز اللسان الداخلى لوردة الزنق

B_7= سمك حافة وردة الزنق .

d_3 = القطر الداخلى لوردة الزنق .

d_4 = قطر قاع اللسان الخارجى لوردة الزنق .

d_5 = القطر الخارجى لوردة الزنق .

f= عرض اللسان الخارجى لوردة الزنق .

f_1= عرض اللسان الداخلى لوردة الزنق .

M = d_3 – إرتفاع اللسان الداخلى .

N = عدد الألسن الخارجية لوردة الزنق.

شكل ٢ – ورد زنق

جدول ١ – صواميل الزنق (أربعة مشقبيات)

الأبعاد بالمليمترات

G^a	d_2	d_1	B	b	h	s_b
M10 × 0,75	18	13,5	4	3	2	0,04
M12 × 1	22	17	4	3	2	
M15 × 1	25	21	5	4	2	
M17 × 1	28	24	5	4	2	
M20 × 1	32	26	6	4	2	
M25 × 1,5	38	32	7	5	2	
M30 × 1,5	45	38	7	5	2	
M35 × 1,5	52	44	8	5	2	
M40 × 1,5	58	50	9	6	2,5	
M45 × 1,5	65	56	10	6	2,5	
M50 × 1,5	70	61	11	6	2,5	
M55 × 2	75	67	11	7	3	
M60 × 2	80	73	11	7	3	0,05
M65 × 2	85	79	12	7	3	
M70 × 2	92	85	12	8	3,5	
M75 × 2	98	90	13	8	3,5	
M80 × 2	105	95	15	8	3,5	
M85 × 2	110	102	16	8	3,5	
M90 × 2	120	108	16	10	4	
M95 × 2	125	113	17	10	4	
M100 × 2	130	120	18	10	4	
M105 × 2	140	126	18	12	5	
M110 × 2	145	133	19	12	5	
M115 × 2	150	137	19	12	5	
M120 × 2	145	135	20	12	5	
M120 × 2	155	138	20	12	5	
M125 × 2	160	148	21	12	5	0,06
M130 × 2	155	145	21	12	5	
M130 × 2	165	149	21	12	5	
M135 × 2	175	160	22	14	6	
M140 × 2	165	155	22	12	5	
M140 × 2	180	160	22	14	6	
M145 × 2	190	171	24	14	6	
M150 × 2	180	170	24	14	5	
M150 × 2	195	171	24	14	6	
M155 × 3	200	182	25	16	7	
M160 × 3	190	180	25	14	5	
M160 × 3	210	182	25	16	7	
M165 × 3	210	193	26	16	7	
M170 × 3	200	190	26	16	5	
M170 × 3	220	193	26	16	7	
M180 × 3	210	200	27	16	5	
M180 × 3	230	203	27	18	8	
M190 × 3	220	210	28	16	5	
M190 × 3	240	214	28	18	8	

تابع جدول ١ – صواميل الزنق (أربعة مشقبيات)

الأبعاد بالمليمترات

G^a	d_2	d_1	B	b	h	s^b
M200 × 3	240	222	29	18	8	0,06
M200 × 3	250	226	29	18	8	
Tr210 × 4	270	238	30	20	10	0,12
Tr220 × 4	280	250	32	20	10	
Tr230 × 4	290	260	34	20	10	
Tr 240 × 4	300	270	34	20	10	
Tr 250 × 4	320	290	36	20	10	
Tr 260 × 4	330	300	36	24	12	
Tr 280 × 4	350	320	38	24	12	

a تفاوت فئة 5H أيزو ٩٦٥ – ٣ ، للوالب المترية و 7H أيزو ٢٩٠١ (اللوالب المترية شبة المنحرف).

b تؤخذ القياسات عند نصف قطر = (القطر الخارجي للولب + d_1) / 4

جدول ٢ – ورد الزنق بلسان عدل

الأبعاد بالمليمترات

d_3	d_4	d_5 ≈	f_1 حد أقصى	M	f^a	B_7^b ≈	N^c
10	13,5	21	3	8,5	3	1	9
12	17	25	3	10,5	3	1	11
15	21	28	4	13,5	4	1	
17	24	32	4	15,5	4	1	
20	26	36	4	18,5	4	1	
25	32	42	5	23	5	1,25	13
30	38	49	5	27,5	5	1,25	
35	44	57	6	32,5	5	1,25	
40	50	62	6	37,5	6	1,25	
45	56	69	6	42,5	6	1,25	
50	61	74	6	47,5	6	1,25	
55	67	81	8	52,5	7	1,5	17
60	73	86	8	57,5	7	1,5	
65	79	92	8	62,5	7	1,5	
70	85	89	8	66,5	8	1,5	
75	90	104	8	71,5	8	1,5	
80	95	112	10	76,5	8	1,8	
85	102	119	10	81,5	8	1,8	
90	108	126	10	86,5	10	1,8	
95	113	133	10	91,5	10	1,8	
100	120	142	12	96,5	10	1,8	
105	126	145	12	100,5	12	1,8	
110	133	154	12	105,5	12	1,8	
115	137	159	12	110,5	12	2	
120	135	151	14	115	12	2	
120	138	164	14	115	12	2	
125	148	170	14	120	12	2	
130	145	161	14	125	12	2	
130	149	175	14	125	12	2	
135	160	185	14	130	14	2	
140	155	171	16	135	12	2	
140	160	192	16	135	14	2	
145	171	202	16	140	14	2	
150	170	188	16	145	14	2	
150	171	205	16	145	14	2	
155	182	212	16	147,5	16	2,5	19
160	180	199	18	154	14	2,5	
160	182	217	18	154	16	2,5	
165	193	222	18	157,5	16	2,5	
170	190	211	18	164	16	2,5	

تابع جدول ٢ – ورد الزنق بلسان عدل

الأبعاد بالمليمترات

d_3	d_4	d_5 ≈	f_1 حد أقصى	M	f[a]	B_7[b] ≈	N[c]
170	193	232	18	164	16	2,5	
180	200	221	20	174	16	2,5	
180	203	242	20	174	18	2,5	
190	210	231	20	184	16	2,5	
190	214	252	20	184	18	2,5	
							19
200	222	248	20	194	18	2,5	
200	226	262	20	194	18	2,5	
210	-	-	-	-	-	-	
220	250	292	24	213	20	3	
230	-	-	-	-	-	-	
240	270	312	24	233	20	3	
250	-	-	-	-	-	-	
260	300	342	28	253	24	3	
280	320	362	28	273	24	3	

a f يجب أن تكون أقل من b (أنظر شكل ١ ، جدول ١)

b السمك فقط يكون تقريبي ويسمح بتغيرات طفيفة.

c N = أقل عدد للألسن الخارجية ، حيث صمولة الزنق لها أربع مشقبيات ، N يجب أن تكون عدد فردي.

جدول ٣ – ورد الزنق بلسان منحنى

الأبعاد بالمليمترات

d_3	d_4	d_5 ≈	f_1 حد أقصى	f^a	B_2	$B_7{}^b$ ≈	M	N^c
10	13,5	21	3	3	3	1	8,5	9
12	17	25	3	3	3	1	10,5	11
15	21	28	4	4	4	1	13,5	
17	24	32	4	4	4	1	15,5	
20	26	36	4	4	4	1	18,5	
22	28	38	4	4	4	1	20,5	
25	32	42	5	5	4	1,25	23	13
28	36	46	5	5	4	1,25	26	
30	38	49	5	5	4	1,25	27,5	
32	40	52	5	5	4	1,25	29,5	
35	44	57	6	5	4	1,25	32,5	
40	50	62	6	6	5	1,25	37,5	
45	56	69	6	6	5	1,25	42,5	
50	61	74	6	6	5	1,25	47,5	
55	67	81	8	7	5	1,5	52,5	17
60	73	86	8	7	6	1,5	57,5	
65	79	92	8	7	6	1,5	62,5	
70	85	98	8	8	6	1,5	66,5	
75	90	104	8	8	6	1,5	71,5	
80	95	112	10	8	6	1,8	76,5	
85	102	119	10	8	6	1,8	81,5	
90	108	126	10	10	8	1,8	86,5	
95	113	133	10	10	8	1,8	91,5	
100	120	142	12	10	8	1,8	96,5	
105	126	145	12	12	10	1,8	100,5	
110	133	154	12	12	10	1,8	105,5	
115	137	159	12	12	10	2	110,5	
120	138	164	14	12	10	2	115	
125	148	170	14	12	10	2	120	
130	149	175	14	12	10	2	125	
135	160	185	14	14	10	2	130	
140	160	192	16	14	10	2	135	
145	171	202	16	14	10	2	140	
150	171	205	16	14	10	2	145	
155	182	212	16	16	12	2,5	147,5	19
160	182	217	18	16	12	2,5	154	
165	193	222	18	16	12	2,5	157,5	
170	193	232	18	16	12	2,5	164	
180	203	242	20	18	12	2,5	174	
190	214	252	20	18	12	2,5	184	

تابع جدول ٣ – ورد الزنق بلسان منحنى

الأبعاد بالمليمترات

d_3	d_4	d_5 ≈	f_1 حد أقصى	f^a	B_2	$B_7{}^b$ ≈	M	N^c
200	226	262	20	18	12	2,5	194	
220	250	292	24	20	14	3	213	
240	270	312	24	20	14	3	233	19
260	300	342	28	24	14	3	253	
280	320	362	28	24	14	3	273	

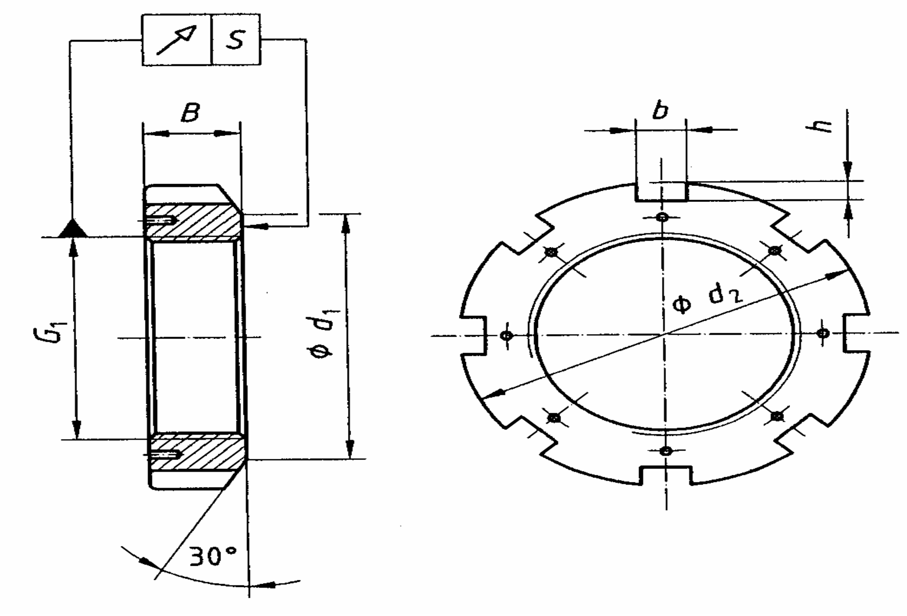
a f يجب أن تكون أقل من b (أنظر شكل ١ ، جدول ١)

b   السمك فقط يكون تقريبي ويسمح بتغيرات طفيفة.

c N = أقل عدد للألسن الخارجية ، حيث صمولة الزنق له أربع مشقبيات ، N يجب أن تكون عدد فردي.

٢/٣ ورد الزنق (بثماني مشقبيات) وتجميعات مشابك الزنق.

أنظر شكلي ٣ ، ٤ وجداول ٤ ، ٥



b= عرض مشقبية صامولة الزنق

B= عرض صامولة الزنق .

d_1 = القطر الخارجى لوجه تثبيت صامولة الزنق .

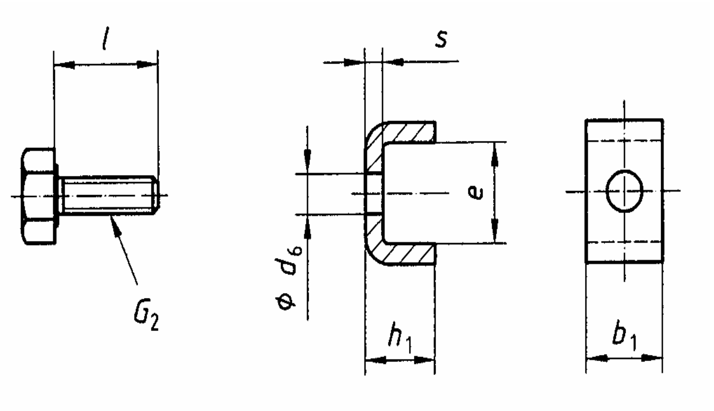
d_2 = القطر الخارجى لصامولة الزنق .

G_1 = ترميز سن اللولب .

h= عمق مشقبية صامولة الزنق .

S= تفاوتات رفة وجه تثبيت صامولة الزنق بالنسبة لقطر خطوة سن اللولب.

شكل ٣ – وردة زنق (بثماني مشقبيات)



ملحوظة

يمكن تأمين أو عدم تأمين مسمار التثبيت

b_1= عرض مشبك الزنق

d_6= قطر ثقب مشبك الزنق .

e = العرض الداخلى لمشبك الزنق .

G_2 = ترميز سن لولب مسمار التثبيت .

h_1 = إرتفاع مشبك الزنق .

I= طول اللولب لمسمار التثبيت .

S= سمك خامة مشبك الزنق .

شكل ٤ – تجميعة مشبك الزنق

جدول ٤ – صواميل الزنق (ثمانية مشقبيات)

الأبعاد بالمليمترات

G_1[a]	d_2	d_1	B	b	h	S[b]	رقم مشبك الزنق المناسب
Tr220 × 4	260	242	30	20	9		1
Tr240 × 4	290	270	34	20	10		2
Tr260 × 4	310	290	34	20	10		2
Tr280 × 4	330	310	38	24	10		3
Tr300 × 4	360	336	42	24	12		4
Tr300 × 4	360	340	40	24	12		5
Tr320 × 5	380	356	42	24	12		6
Tr320 × 5	400	360	42	24	12	0,12	7
Tr340 × 5	400	376	45	24	12		6
Tr340 × 5	440	400	55	28	15		8
Tr360 × 5	420	394	45	28	13		9
Tr360 × 5	460	420	58	28	15		8
Tr380 × 5	450	422	48	28	14		10
Tr380 × 5	490	440	60	32	18		11
Tr400 × 5	470	442	52	28	14		10
Tr400 × 5	520	460	62	32	18		12
Tr420 × 5	490	462	52	32	14		13
Tr420 × 5	540	490	70	32	18		12
Tr440 × 5	520	490	60	32	15		14
Tr440 × 5	560	510	70	36	20		15
Tr460 × 5	540	510	60	32	15		14
Tr460 × 5	580	540	75	36	20		15
Tr480 × 5	560	530	60	36	15		16
Tr480 × 5	620	560	75	36	20	0,15	17
Tr500 × 5	580	550	68	36	15		16
Tr500 × 5	630	580	80	40	23		18
Tr530 × 6	630	590	68	40	20		19
Tr530 × 6	670	610	80	40	23		20
Tr560 × 6	650	610	75	40	20		21
Tr560 × 6	710	650	85	45	25		22
Tr600 × 6	700	660	75	40	20		19
Tr600 × 6	750	690	85	45	25		22
Tr630 × 6	730	690	75	45	20		23
Tr630 × 6	800	730	95	50	28		24
Tr670 × 6	780	740	80	45	20		25
Tr670 × 6	850	775	106	50	28		26
Tr710 × 7	830	780	90	50	25	0,2	27
Tr710 × 7	900	825	106	55	30		28
Tr750 × 7	870	820	90	55	25		29
Tr750 × 7	950	875	112	60	34		30

تابع جدول ٤ – صواميل الزنق (ثمانية مشقبيات)

الأبعاد بالمليمترات

G_1[a]	d_2	d_1	B	b	h	S[b]	
Tr800 × 7	920	870	90	55	25		29
Tr800 × 7	1 000	925	112	60	34		30
Tr850 × 7	980	925	90	60	25		31
Tr850 × 7	1 060	975	118	70	38		32
Tr900 × 7	1 030	975	100	60	25		31
Tr900 × 7	1 120	1 030	125	70	38		33
Tr950 × 8	1 080	1 025	100	60	25		34
Tr950 × 8	1 170	1 080	125	70	38	0, 2	35
Tr1000 × 8	1 140	1 085	100	60	25		36
Tr1000 × 8	1 240	1 140	125	70	38		37
Tr1060 × 8	1 200	1 145	100	60	25		36
Tr1060 × 8	1 300	1 210	125	70	38		37
Tr1120 × 8	1 260	1 205	100	60	25		36

a التفاوت رتبة 7H أيزو ٢٩٠١ للوالب المترية شبة المنحرف .

b تؤخذ القياسات عند نصف قطر = (القطر الخارجي للولب + d_1) / 4

جدول ٥ – تجميعات مشابك الزنق

الأبعاد بالمليمترات

رقم مشبك الزنق	s^a ≈	b_1^b	h_1	e	d_6	l^c ≈	G_2
1	4	20	12	13,5	7	12	M6
2	4	20	12	17,5	9	16	M8
3	4	24	12	17,5	9	16	M8
4	4	24	12	20,5	9	16	M8
5	4	24	12	30,5	12	20	M10
6	5	24	15	21	9	16	M8
7	5	24	15	31	12	20	M10
8	5	28	15	38	14	25	M12
9	5	28	15	20	9	16	M8
10	5	28	15	24	12	20	M10
11	5	32	15	40	14	25	M12
12	5	32	15	45	18	30	M16
13	5	32	15	24	12	20	M10
14	5	32	15	28	14	25	M12
15	5	36	15	43	18	30	M16
16	5	36	15	28	14	25	M12
17	5	36	15	53	18	30	M16
18	5	40	15	45	18	30	M16
19	7	40	21	34	18	30	M16
20	7	40	21	51	22	40	M20
21	7	40	21	29	18	30	M16
22	7	45	21	54	22	40	M20
23	7	45	21	34	18	30	M16
24	7	50	21	61	22	40	M20
25	7	45	21	39	18	30	M16
26	7	50	21	66	22	40	M20
27	7	50	21	39	18	30	M16
28	7	55	21	69	26	50	M24
29	7	55	21	39	18	30	M16
30	7	60	21	70	26	50	M24
31	7	60	21	44	22	40	M20
32	7	70	21	71	26	50	M24
33	7	70	21	76	26	50	M24
34	7	60	21	46	22	40	M20
35	7	70	21	78	26	50	M24
36	7	60	21	51	22	40	M20
37	7	70	21	88	26	50	M24

a السمك فقط يكون تقريبى ويسمح بتغيرات طفيفة .

b b_1 يجب ان تكون أقل من b (انظر شكل ٣ وجدول ٤)

c الأطوال الموضحة مناظرة لأطوال المسامير المفضلة لمقاسات المسامير الموضحة – مع ذلك يسمح بتغيرات طفيفة.

٨ – المصطلحات الفنية

Locknuts	صواميل زنق
Lockwasher	وردة زنق
Clip	مشبك

٩ – المراجع

ISO 2982 : 1995,
Rolling bearings – Accessories –
Part 2 : Locknuts and Locking devices – Dimensions .

الجهات التى أشتركت فى وضع المواصفة

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة رقم ١ / ١٦ الخاصة بالرسم الهندسى وأجزاء الماكينات والتى يتضمن تشكيلها الأتى :

- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
- الكلية الفنية العسكرية
- المركز القومى للبحوث
- هيئة الرقابة على الصادرات والواردات
- مصلحة الرقابة الصناعية
- شركة النصر للحديد والصلب
- شركة النصر للمطروقات
- شركة حلوان للصناعات المعدنية (مصنع ٣٦٠ الحربى)
- شركة النصر للصناعات الهندسية (كولدير)

[الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة]

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة، وإعادة تسميتها بالهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج، وفقاً لهذا القرار فإن الهيئة تختص بالآتى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٣- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٤- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٥- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٦- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٧- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكاواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARD

ES: 3421/2 : 2006

ISO 2982 / 2 : 2001

Rolling Bearings – Accessories –
Part : 2
Locknuts and Locking devices – Dimensions

ICS : 21 . 100 . 20

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality